

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-199158

(43)Date of publication of application : 06.08.1993

(51)Int.Cl. H04B 7/26
 H04M 1/27
 H04M 1/57

(21)Application number : 04-248221

(71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing : 17.09.1992

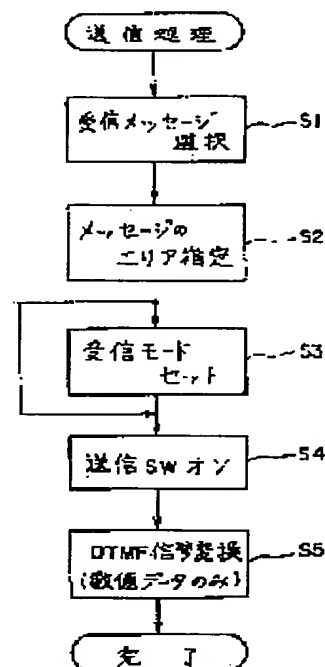
(72)Inventor : MUKAI YOSHIAKI
OISHI KENJU

(54) PAGING RECEIVER PROVIDED WITH MESSAGE INFORMATION RECEPTION FUNCTION

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide the paging receiver capable of automatic dialing to a contact destination telephone number even when data other than the contact destination telephone number data are included in a reception message.

CONSTITUTION: After a reception message including contact destination telephone number data is selected and displayed (S1), an area switch and a forward switch are operated to designate a message area from a 1st letter of the reception message till a head of the telephone number data (S2). When a transmission switch is closed in this state (S3), the telephone number data next to the message area designated by the area switch and the forward switch are converted into a DTMF signal and the converted signal is outputted from a speaker (S5).



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-199158

(43)公開日 平成5年(1993)8月6日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 B 7/26	1 0 3 C	7304-5K		
	F	7304-5K		
H 0 4 M 1/27		7190-5K		
1/57		7190-5K		

審査請求 有 請求項の数 1(全 4 頁)

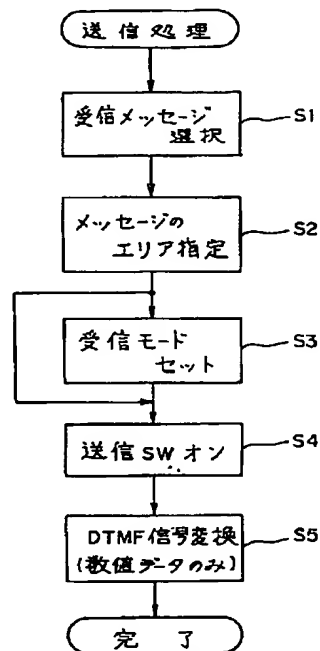
(21)出願番号	特願平4-248221	(71)出願人	000001443
	実願昭63-123384の変更		カシオ計算機株式会社
(22)出願日	昭和63年(1988)9月20日		東京都新宿区西新宿2丁目6番1号
		(72)発明者	向井 好昭
			東京都西多摩郡羽村町栄町3丁目2番1号
			カシオ計算機株式会社羽村技術センター
			内
		(72)発明者	大石 健樹
			東京都西多摩郡羽村町栄町3丁目2番1号
			カシオ計算機株式会社羽村技術センター
			内
		(74)代理人	弁理士 阪本 紀康

(54)【発明の名称】 メッセージ情報受信機能付ページング受信機

(57)【要約】

【目的】本発明の目的は、受信メッセージ中に連絡先電話番号データ以外のデータが含まれているときにも、その連絡先電話番号にオートダイヤルできるページング受信機を提供することである。

【構成】連絡先電話番号データを含む受信メッセージを選択し、表示させた後(図3、S1)、エリアスイッチと前進スイッチを操作して受信メッセージの1文字目から電話番号データの先頭までのメッセージエリアを指定する(S2)。この状態で送信スイッチをオンすると(S3)、エリアスイッチ及び前進スイッチで指定されたメッセージエリアの次にある電話番号データがDTMF信号に変換されスピーカから出力される(S5)。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 受信した呼出番号データが予め記憶されている自己呼出番号データと一致した場合に、連絡先電話番号を含む後続のメッセージデータを受信し記憶すると共に、受信時及び又は表示スイッチ操作時に前記メッセージデータを表示するメッセージ情報受信機能付ページング受信機において、

前記メッセージデータ中の連絡先電話番号部を選択する選択手段と、

この選択手段により選択された連絡先電話番号部をダイアル音に変換して出力する鳴音発生手段とを具備することを特徴としたメッセージ情報受信機能付ページング受信機。

【発明の詳細な説明】

【発明の技術分野】本発明はメッセージ信号を受信して、対応するメッセージデータを記憶表示する機能と電話番号に対応するダイアル音を発生させる機能とを有するメッセージ情報受信機能付ページング受信機に関する。

【従来技術及びその問題点】従来、呼出信号に続くメッセージ信号が受信できるとともに電話番号に対応するダイアル音、即ちブッシュホンのキー操作による発信音を発生する機能（オートダイヤル機能）を組み込んだメッセージ情報受信機能付ページング受信機（以下ページング受信機と呼ぶ）が知られている。このページング受信機では、例えば「次の時刻に14-00 次のところに電話して下さい03-123-4567」の内容のメッセージ情報の送信信号を受信して、そのメッセージデータを記憶すると同時に前述のメッセージ内容を表わす表示、例えば上記内容に対応する「〔1〕14-00〔2〕03-123-4567」の表示をすることができる。また、前述のようなメッセージの非変数部、即ち「次の時刻に、次のところに電話して下さい」の部分を定型句としてページング受信機のメモリ部に予め記憶しておき、非変数部は定型句を指定する定型句コードとして送信し、ページング受信機側で定型句コードに対応する定型句を復元してメッセージを表示させることもできる。従来のオートダイヤル機能を組込んだメッセージ情報受信機能付ページング受信機は、受信メッセージに基づき連絡先にオートダイヤルできるのは受信メッセージが連絡先電話番号データのみからなる場合だけであり、汎用性のあるものではなかった。

【発明の目的】本発明は上記従来の問題点に鑑みなされたものであり、受信したメッセージに基づき連絡先に電話をかける際に、受信メッセージ中に連絡先電話番号データ以外のデータが含まれていてもメッセージ情報内に示された連絡先電話番号の相手にブッシュホンから電話をかけられるページング受信機を提供する。

【発明の要点】本発明は、上記目的を達成するために受信したメッセージデータからそのメッセージデータの中の連絡先電話番号データを選択し、その選択された連絡

先電話番号データに対応するダイアル音を発生させることができるようにしたことを要点とする。

【実施例】以下、本発明の一実施例のメッセージ情報受信機能付ページング受信機について図面を用いて詳細に説明する。図1は上述のメッセージ情報受信機能付ページング受信機（以下ページング受信機と呼ぶ）の回路構成図である。図2は本実施例のページング受信機の外観斜視図である。以下、この図1と図2とを用いて本実施例の構成について説明する。本実施例のページング受信機に対する無線呼出信号はアンテナを含む受信部1で受信され、増幅、検波、復調されてデコーダ2に出力される。デコーダ2は予めID-ROM3に記憶されている自己呼出番号データと上述の受信部1から入力した無線呼出信号の無線呼出番号データとを比較照合する。そしてデコーダ2はこの無線呼出番号データと一致する自己呼出番号データがなければ受信を打ち切り、一致する自己呼出番号データがあれば無線呼出番号データに続くメッセージ信号を受信し、そのメッセージデータを制御部4に出力する機能を有する。制御部4はCPUであり、本ページング受信機全体を制御するプログラムを予め記憶している。この制御部4は上述のデコーダ2から入力したメッセージをRAMであるメッセージメモリ5に出力する。そして、メッセージメモリ5はこの入力するメッセージデータを順次記憶する。一方メッセージデータは16種類の4ビット系コード（0～9の数値コードと6種類の記号コード）で構成され、定型句コード（例えば記号コード“F”、“F”と2桁の数値コードよりなる）と電話番号データ等を含む。そして制御部4に入力したメッセージデータ中の定型句コードはROMである定型句メモリ6に予め記憶されている定型句コードと照合され、一致した定型句コードに対応する予め定型句メモリ6に記憶されている定型句データが制御部4に読み出される。そして、この読み出された定型句データに対応する文字パターンが文字パターンを記憶するROMであるキャラクタジェネレータCG7から読み出され、図2に示す液晶表示体81と不図示のバッファメモリとを有する図1の表示部8に出力される。さらにメッセージデータの電話番号等の数値データに対応する文字パターンもCG7から読み出され表示部8に出力される。表示部8はこのメッセージデータに対応した文字パターンによってメッセージを液晶表示体81に表示させる。また、このメッセージデータが制御部4に入力すると、制御部4はドライバ9を介してスピーカ10にメッセージデータ受信を知らせる信号を出力し、スピーカ10はこの信号による報音を発生する。DTMF信号発生部11は電話番号データを含むメッセージデータをブッシュホンの鳴音信号に変換する回路である。キー群12は本ページング受信機を操作するための各種キーを有する。この各種キーは図2のページング受信機の外観斜視図に示すように、メッセージデータを上方向にスクロールして

表示させるためのアップスイッチSW1、同じくメッセージデータを下方向にスクロールして表示させるためのダウンスイッチSW2、液晶表示体81に表示されたメッセージ情報が長文のために液晶表示体81に一度で表示しきれない時、文字表示を左に移動させて表示しきれない部分を表示させるための前進スイッチSW3、同じく文字表示を右に移動させて再びメッセージ文の前の部分を表示させるための後退スイッチSW4、メッセージ文の中から連絡先電話番号を選択する際に使用するエリアスイッチSW5、選択された連絡先電話番号に対応するブッシュホンの鳴音を発生させるための送信スイッチSW6、報音や表示を停止させるリセットスイッチSW7、ゼロ発信が必要な場所のブッシュホンから電話をかけるための零発信セット、あるいは市内電話をかける時市外局番の鳴音発生を行わないようにさせる市外局番の無発信のセットを行う発信モードスイッチSW8によって構成される。また、図2に示されるように液晶表示体81は前後に区分されており、前表示部は上下2段に、後表示部82~84は上中下3段にそれぞれ区分されている。受信したメッセージデータのメッセージ文はこの後表示部中下段83、84に表示される。また後表示部上段82には図2に示されるようにON、OFFの表示がされ、ゼロ発信のセットや市外局番の発信のセットの時にはONが選択表示される。そして、前述のセットでない時はOFFが選択表示される。このON表示とOFF表示の切り換えは発信モードスイッチSW8を押下してからアップスイッチSW1を操作して行う。さらに、このON表示状態で零発信のセットと市外局番の発信のセットとを切り換えるのには発信モードスイッチSW8を押下してから前進スイッチSW3を操作する。以上のような構成の本ページング受信機の動作について図3の送信処理フローチャートを用いて以下に説明する。本ページング受信機には既に複数のメッセージデータが受信記憶されているものとする。また、この記憶されている複数のメッセージデータの中から1個のメッセージデータが読み出され、そのメッセージ文が液晶表示体81に表示されているものとする。ここでアップスイッチSW1かダウンスイッチSW2かが操作されると、メッセージデータは順次読み出されて受信メッセージ選択処理が実行され所望するメッセージデータが選択表示される(ステップS1)。この受信メッセージが選択処理で選択され表示されたメッセージ文が例えば「〔1〕14-00〔2〕03-123-4567」であるならば、表示の「03」以降の「03-123-4567」が連絡先電話番号であり、次のステップS2のメッセージのエリア指定処理では、この連絡先電話番号「03-123-4567」が以下のように選択される。即ち、エリアスイッチSW5が操作されると左から1文字目の表示が点滅表示される。そして、エリアスイッチSW5が操作されたまま前進スイッチSW3が1回操作されると上述のメッセージ文の1文字目で「〔1〕の

部分が反転表示され、点滅表示部は左から2文字目に移る。さらにエリアスイッチSW5が操作された状態で前進スイッチSW3がもう1回操作されると前から2文字分の「〔1〕」が反転表示され点滅表示部は左から3文字目に移る。このようにしてエリアスイッチSW5が操作されたまま前進スイッチSW3が12回操作されると、メッセージ文の前から12文字分「〔1〕14-00〔2〕」の部分が反転表示される。そしてこの反転表示されたメッセージ文に対応するメッセージデータはマスクされ、反転表示されない連絡先電話番号に対応するメッセージデータの一部分が選択される。また、受信メッセージが定型句「次の時刻に、次のところに電話して下さい」を指定する定型句コード(例えばFF01)を含む、前述した例と同一主旨のメッセージであったとすると、受信メッセージデータは「FF0114D00C03D123D4567」で、表示は「次の時刻に、次のところに電話して下さい14-00 03-123-4567」となる。この場合も、ステップS2のメッセージのエリア指定処理で、エリアスイッチSW5及び前進スイッチSW3を操作して、点滅表示部が連絡先電話番号の先頭桁である「0」になるようにする。しかし、0発信、市内発信等の発信モードをセットする場合は、以上のように連絡先電話番号データが選択された状態で、発信モードスイッチSW8、アップスイッチSW1、前進スイッチSW3等を操作して行う。例えば社内電話から外線電話をかける場合のように、電話番号の前にゼロ発信が必要なブッシュホンから本ページング受信機で上述のように受信したメッセージ情報内の連絡先電話番号の相手に電話をかける時は、この連絡先電話番号の前に数値「0」に対応したブッシュホンの鳴音を発生させる必要がある。しかし、上述の連絡先電話番号の前にはゼロデータがないので、ステップS3の発信モードセット処理で前述したようにアップスイッチSW1を操作する。これによって、液晶表示体81の後上段表示部82のON表示がされゼロ発信がセットされる。しかる後、送信スイッチSW6が操作されると、メッセージのエリア指定処理で選択された連絡先電話番号データ、或いはこの連絡先電話番号データの先頭にゼロデータを付加したデータ、又は連絡先電話番号中の市外局番データを除去したデータがDTMF信号発生部11を介してDTMF信号としてスピーカ10に出力される。そしてスピーカ10から上述の連絡先電話番号に対応したブッシュホンの鳴音が発生される(ステップS4、ステップS5)。尚、前述のメッセージのエリア指定処理で前進スイッチSW3の操作回数が多くて、反転表示部分が連絡先電話番号にかかってしまう場合には、エリアスイッチSW5が操作された状態で、後退スイッチSW4が操作されると反転表示が解除され、その部分のメッセージデータのマスクも解除される。以上詳細に説明したように、本発明のページング受信機を用いると、受信したメッセージデータの中から連

5

絡先電話番号データを選択して、この連絡先電話番号データを用いて対応するダイヤル音を発生させることができる。

【発明の効果】本発明によると受信したメッセージデータの中に連絡先電話番号以外のデータがある場合にも連絡先電話番号の相手に確実に電話をかけることができるページング受信機を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例のページング受信機の回路構成図である。

*【図2】上記のページング受信機の外觀斜視図である。
【図3】上記のページング受信機の送信処理フローチャートである。

【符号の説明】

1 受信部

4 制御部

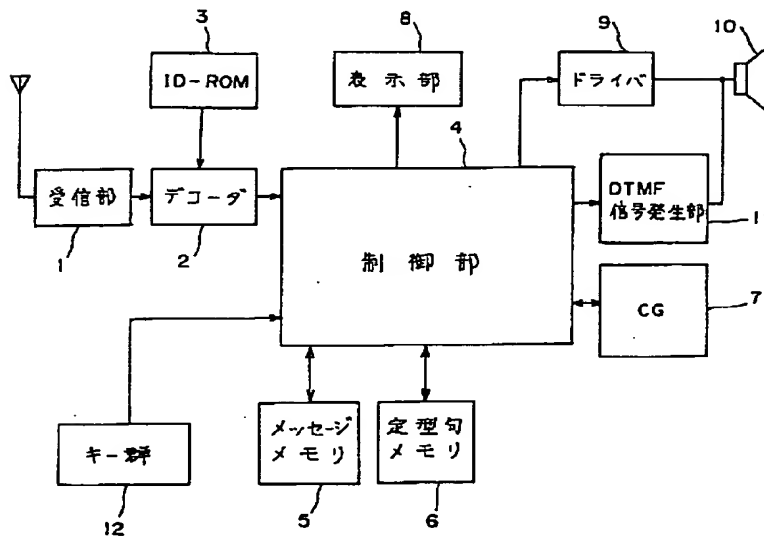
5 メッセージメモリ

8 表示部

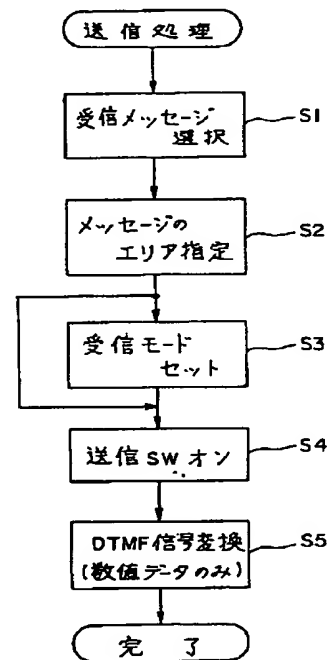
10 スピーカ

*10 11 DTMF信号発生部

【図1】



【図3】



【図2】

